

經部

欽定四庫全書

周禮句解卷十

宋 朱申 撰

秋官司寇下

布憲中士二人下士四人府二人史四人胥四人徒四十人 主表刑禁者布以數施之憲以表示之憲音獻

掌憲邦之刑禁憲表也刑即司寇之五刑禁即士師之五禁也 正月之吉正月朔日 執旌節以宣布於四方 道路用旌節故布憲執之以宣布刑禁於四方 而憲邦之刑禁表示四方使皆知之也 以詰四方邦國及其都

鄙詁者以威讓文誥為主邦國諸侯之國都鄙采邑也達於四海極於六服之外四海之遠凡邦之大事合衆庶大事謂祀與戎合衆庶則用人民也則以刑禁號令號以召之令以命之蓋以五刑五禁號令之也

禁殺戮下士二人史一人徒十有二人禁民不得相殺戮掌司斬殺戮者司猶察也斬殺戮謂使民相斬相殺相戮也凡傷人見血而不以告者匿其事而不聞之於官也攘獄者攘刼獄囚遏訟者止遏民訟以告而誅之察此四者以告於司寇而誅戮之

禁暴氏下士六人史三人胥六人徒六十人禁民暴亂掌禁庶民之亂暴力

正者禁止也亂謂悖於人倫暴謂敢作威怒力正謂脅衆從已以邪為正也撟誣犯禁者撟曲為直誣善為惡以冒犯刑禁也作言語而不信者造作無誠實之言語以惑民也以告而誅之禁此三者以告於司寇而誅戮之凡國聚衆庶以大事聚衆庶則戮其犯禁者以徇衆庶有犯禁者則戮之以徇衆凡奚隸聚而出入者則司牧之戮其犯禁者

野廬氏下士六人胥十有二人徒百有二十人野道廬舍止宿之地掌達國道路至于四畿此遂人所謂澮上有道川上有路以達於畿也比國郊及野之道路宿息井樹國國中也郊國外也野郊外也遺人三十里有宿十里有廬即宿息之地也井所以

共飲食樹所以為藩蔽廬氏則巡行而校比之也若有賓客四方諸侯朝聘則令守涂地之人聚欜之涂地皆有人以為之守有賓客則令其人相聚擊柝以待暴客也有相翔者誅之有翱翔覘伺欲為寇盜者誅之凡道路之舟車轚互者道路車舟之行或迫隘而相轚轊相差互者叙而行之叙其先後之行凡有節者秉節而行及有爵者至有官者來則為之辟止行人禁野之橫行徑踰者凡國之大事比脩除道路者掌凡道禁邦之大師則令掃道路且以幾禁行作不時者不物者

蜡氏下士四人徒四十人掌除骴凡國之大祭祀令州里除不蠲禁刑者任人及凶服者以及郊野大師大賔客亦如之若有死於道路者則令埋而置楬焉書其日月焉縣其衣服任器於有地之官以待其人掌凡國之骴禁

雍氏下士二人徒八人謂隄防止水者掌溝瀆澮池之禁溝瀆澮田間通水者池謂陂障之水道必有禁然後可興利除害也凡害於國稼者恐其水害於國及稼也春令為阱擭溝瀆之利於民者穿地為穴以陷禽獸謂之阱設機以載禽獸使

足不及地謂之擭春農事方興故為阱擭以禦獸害為溝瀆以通水利也秋令塞阱杜擭秋農事已成故塞之杜之禁山之為苑澤之沈者依山為苑就澤為沈則專利於已而肆害於物故禁之

萍氏如雍氏主水禁者以萍為名比其浮於水上不沈溺也掌國之水禁水有灌載之利而犯之則沈溺故有禁幾酒司察非時飲者謹酒使民節用酒凡此者以酒之能溺人猶水也禁川游者禁不乘舟而浮游者亦以防沈溺也

司寤氏如萍氏寤覺也主夜覺者掌夜時一日一夜有十二時此專掌夜之時以星分夜夜則星見曉則星沒以詔夜士夜禁詔告也夜士夜巡儆之士主夜禁者禦

晨行者日未旦為晨禦之者使須明而後行也禁宵行者夜遊者半夜前曰宵遊非夜時雖不行亦禁止之也

司烜氏下士六人徒十有二人烜火也掌以夫燧取明火於日夫燧取火器也日太陽之精故取明火焉以鑒取明水於月鑒取水鏡也月太陰之精故取明水焉以共祭祀之明齍明燭以明水為粢盛以明火爇燭也共明水以充玄酒也凡邦之大事謂祀賓之大事共墳燭庭燎設於門外曰墳燭設於門內曰庭燎中春以木鐸脩火禁於國中為季春將出火先事而戒也軍旅脩火禁大衆所聚宜致謹也邦若屋誅則為明竁焉

條狼氏下士六人條除也除道上之狼扈也胥六人徒六十人掌執鞭以趨辟執鞭以作威使行道者趨而避也王出入則八人夾道天子用八人夾道而趨辟公則六人降於王也侯伯則四人降於公也子男則二人降於侯伯也凡誓凡設誓士軍旅執鞭以呼於前且命之羣吏聽誓則執鞭使前來聽命誓僕右曰殺誓馭曰車轘誓大夫曰敢不關鞭五百誓師曰三百誓邦之大史曰殺誓小史曰墨

脩閭氏下士二人史一人徒十有二人脩治也閭里門也掌比國中宿互櫫者宿謂守衛互謂行馬櫫謂擊柝脩閭氏則校比之也與其國粥行而賣物於國中者亦比校之

而比其追胥者而賞罰之追胥謂伺逐寇盜者旣比其人數則勤怠可見勤者賞之怠者罰之禁徑踰者行不由正路與以兵革趨行者用兵器趨行道路者與馳騁於國中者奔走馳騁於國中之道者二者皆有禁邦有故喪亂寇盜則令守其閭互互謂行馬所以斷出入也守閭門也互之所以防非常之變也惟執節者不幾有節以達者則無所用乎幾察也

冥氏下士二人徒八人掌設弧張為阱擭以攻猛獸以靈鼓敺之若得其獸則獻其皮革齒須備

庶氏下士一人徒四人掌除毒蠱以攻說禬之嘉草攻之凡敺

蠱則令之比之

穴氏如庶氏　掌攻蟄獸各以其物火之以時獻其珍異皮革

翨氏下士二人徒八人　掌攻猛鳥各以其物為媒而掎之以時獻其羽翮

柞氏下士八人徒二十人主除木者柞側百反　掌攻草木及林麓攻治也積木曰林山足曰麓　夏日至夏至之日令刊陽木而火之刊謂斫去其皮也山南曰陽陽木以至陽之日刊而火之　冬日至冬至之日令剥陰木而水之剥亦刊也

山北曰陰陰木以至陰之日剝而水之則陽木陰木皆不復生矣若欲其化也欲其化而為田則春秋變其水火則陰木至春又從而火之陽木至秋又從而水之則無萌蘖之生矣凡攻木者掌其政令凡治木者皆有政以正之令以命之

薙氏下士二人徒二十人主除草者薙替掌殺草草害稼穡故殺之春始生而萌之春生氣始達故萌之而弗治也夏日至而夷之夷平也謂迫地而刈之也夏至一陰生故可以夷之也秋繩而芟之含實曰繩芟其繩則不成熟矣繩孕冬日至而耜之冬至一陽生則用耒耜以去根也若欲其化也欲化為土則以水火變之以火而燒其芟夷之本末又從而加之以水也掌凡殺草之政令

硩蔟氏下士一人徒二人　掌覆夭鳥之巢以方書十日之號十有二辰之號十有二月之號十有二歲之號二十有八星之號縣其巢上則去之

翦氏下士一人徒二人　掌除蠹物以攻禜攻之以莽草熏之凡庶蠱之事

赤犮氏如翦氏　掌除牆屋以蜃炭攻之以灰洒毒之凡隙屋除其貍蟲

蟈氏如赤犮氏　掌去鼃黽焚牡蘜以灰洒之則死以其煙被

之則凡水蟲無聲

壺涿氏（下士一人徒二人）掌除水蟲以炮土之鼓敺之以焚石投之若欲殺其神則以牡櫜午貫象齒而沈之則其神死淵為陵

庭氏（下士一人徒二人）掌射國中之夭鳥若不見其鳥獸則以救日之弓與救月之矢夜射之若神也則以大陰之弓與枉矢射之

銜枚氏（下士一人徒八人）掌司囂國之大祭祀令禁無囂軍旅

田役令銜枚禁嘂呼歎鳴於國中者行歌哭於國中之道者

伊耆氏如銜枚氏掌國之大祭祀共其杖咸軍旅受有爵者杖共王之齒杖

大行人中大夫二人主賓客之長官掌大賓之禮及大客之儀大賓謂五等諸侯大客謂諸侯之孤卿大夫士禮以本言儀以文言以親諸侯禮儀所以親睦諸侯春朝諸侯而圖天下之事春見曰朝因而圖其事之可否秋覲以比邦國之功秋見曰覲因而比其功之高下夏宗以陳天下之謨夏見曰宗謨謀

也因而陳其謨之是非冬遇以協諸侯之慮冬見曰遇因而合其慮之同異時會以發四方之禁時見曰會謂無常時相見也發禁謂征伐有罪也殷同以施天下之政衆見曰同謂十二歲王不巡守則衆諸侯皆來朝也施政謂考其制度也時聘以結諸侯之好時聘曰問謂諸侯使大夫來聘親以禮見之所以結其恩好也殷頫以除邦國之慝殷頫曰視謂一服來朝之歲天子命以政禁之事所以除其惡行也間問以諭諸侯之志天子遣使間歲一問諸侯所以通其志於上下歸脤以交諸侯之福天子祭祀以胙分賜諸侯所以同其福於上下脤上忍反賀慶以贊諸侯之喜諸侯有喜則賀慶以贊之而與之同其樂致禬以補諸侯之烖

禬祈禳之祭也諸侯有裁則致禬以補之而與之同其憂禬會以九儀辨諸侯之命等諸臣之爵九儀謂諸侯之命五公侯伯子男也諸臣之爵四孤卿大夫士也以同邦國之禮而待其賓客九儀之名位不同乃所以同邦國之禮也待賓客如下文所云上公之禮此九儀之一也執桓圭九寸公執桓圭其長九寸繅藉九寸以織組而成藻飾所以藉玉也其長與桓圭同繅早藉在夜反冕服九章龍山華蟲火宗彝五章畫之於衣藻粉米黼黻四章繡之於裳建常九斿常即交龍之旂也其旒有九樊纓九就樊馬腹帶也纓馬鞅也以五采飾之而成九匝樊盤貳車九乘貳車副車也無飾介九人介相賓者也陳於大門外禮九牢三牲備曰牢朝享後乃陳於館

其朝位賓主之間九十步立當車軹擯者五人廟中將幣三享王禮再祼而酢饗禮九獻食禮九舉出入五積三問三勞　諸侯之禮此九儀之二也執信圭七寸繅藉七寸冕服七章自華蟲以下建常七斿樊纓七就貳車七乘介七人禮七牢以上皆降於上公二等　朝位賓主之間七十步立當前疾擯者四人廟中將幣三享王禮一祼而酢饗禮七獻食禮七舉出入四積再問再勞

諸伯執躬圭此九儀之三也其他皆如諸侯之禮自躬圭外皆同諸侯

諸子執穀璧五寸此九儀之四也繅藉五寸冕服五章自宗彝以下建常五斿樊纓五就貳車五乘介五人禮五牢以上皆降於侯伯二等朝位賓主之間五十步立當車衡擯者三人廟中將幣三享王禮一祼不酢饗禮五獻食禮五舉出入三積一問一勞諸男執蒲璧此九儀之五也其他皆如諸子之禮自執蒲璧外皆如諸子凡大國之孤孤以君命來聘執束帛為摯而飾以豹皮繼於子男之後此九儀之六也執皮帛以繼小國之君出入三積不問一勞朝位當車前不交擯廟中無

相以酒禮之其他皆眂小國之君　凡諸侯之卿以卿君命來聘此九儀之七也其禮各下其君二等比其君之禮皆降二等以下及其大夫士皆如之亦下其君二等大夫九儀之八也士九儀之九也邦畿方千里王畿地方千里其外方五百里謂之侯服在王畿外歲一見其地近故每年一朝見現其貢祀物共祭祀之用者又其外方五百里謂之甸服在侯服外二歲一見地稍遠故二年一朝其貢嬪物共嬪婦之用者又其外方五百里謂之男服在甸服外三歲一見地不遠故三年一朝其貢器物共器物之用者又其外方五百里謂之采

服在男服外四歲一見地又遠故四年一朝其貢服物共衣服之貢者又其外方五百里謂之衛服在采服外五歲一見地又遠故五年一朝其貢材物共材用之貢者又其外方五百里謂之要服在衛服外要腰六歲一見地尤遠故六年一朝其貢貨物共寶貨之貢也九州之外謂之蕃國六服在九州內其外則夷服鎮服蕃服皆謂之蕃國也世一見以其地極遠故嗣君即位乃朝各以其所貴寶為摯不拘其所貢也王之所以撫邦國諸侯者天子撫安諸侯之法如下文所云歲徧存每歲徧問其安否三歲徧頫三歲則徧頫視其治效五歲徧省五年則徧察其風俗七歲屬象

胥象胥通言語之官也諭言語五方言語不通故使象胥諭之協辭命諸侯無辭不相接故使象胥協之此二者七年一次舉行九歳屬瞽史瞽史樂官諭書名書名所以同其文故使瞽史諭之聽聲音聲音所以和其聲故使瞽史聽之此二者九年一次舉行十有一歳達瑞節六瑞見宗伯六節見掌節所以達四方而文之也同度量度謂丈尺量謂斗斛所以同四方而一之也成牢禮若掌客之所掌修法則法謂八法則謂八則修謂損益因革之也此五者十一年一次舉行十有二歳王巡守殷國每十二年王巡守諸侯如不巡守則諸侯皆來朝也凡諸侯之王事諸侯朝王之事辨其位辨其朝廷賔主之位正其等正其尊卑上下

之等協其禮協其饔餼積膳之禮賓而見之使諸侯以賓禮見之若有大喪則詔相諸侯之禮若有四方之大事則受其幣聽其辭凡諸侯之邦交鄰國往來歲相問也比年小聘也一殷相聘也三年大聘也一世相朝也嗣君即位乃親相朝以見聘問皆遣臣也

小行人下大夫四人行人之副掌邦國賓客之禮籍諸侯名位尊卑之書以待四方之使者以待諸侯之臣來使於王國者令諸侯春入貢春朝之時入貢謂六服所貢也秋獻功秋覲之時獻功謂考績之功也王親受之親受其貢與功所以敬諸侯也各以其國之籍禮之國有小大故禮有等差必按其書而禮待之也

凡諸侯入王則逆勞於畿及郊勞眡館將幣為承而擯凡四方之使者大客則擯小客則受其幣而聽其辭 使適四方天子使人於諸侯協九儀賔客之禮協合也賔禮五公侯伯子男也客禮四孤卿大夫士也共為九儀朝覲宗遇會同見前大行人注君之禮也六者諸侯事君之禮存頫省聘問見大行人注臣之禮也五者天子撫臣之禮達天下之六節龍節虎節人節旌節符節管節山國用虎節土國用人節澤國用龍節見掌節注皆以金為之為尊者將命取不可變為義也道路用旌節門關用符節見掌節注都鄙用管節

都鄙采邑也管節如後世之竹使符也此與掌節守都鄙者用角節不同皆以竹為之竹有自然之節將命者期於無失節而已成六瑞六等合瑞之玉也四圭二璧王用瑱圭公用桓圭侯用信圭伯用躬圭子用穀璧男用蒲璧宗伯言執謂執之以行禮也此皆言用謂用之以合符也瑱鎮合六幣六幣諸侯所以享王也合者如圭合馬璋合皮之類圭以馬銳首曰圭其幣用馬璋以皮半圭曰璋其幣用豹皮圭與璋二王之後用之璧以帛璧員而中虛其幣用帛琮以錦琮方而八面其幣用錦璧與琮侯伯用之琥以繡琥為虎形其幣用繡璜以黼半璧曰璜其幣用黼琥與璜子男用之此六物者總說上文六幣以和諸侯之好故以其通情而來則謂之好

以其因事而來則謂之故 若國札喪則令賻補之若國凶荒則令賙委之若國師役則令槀禬之若國有福事則令慶賀之若國有禍烖則令哀弔之凡此五物者治其事故及其萬民之利害為一書為此一書所以興利除害也其禮俗政事教治刑禁之逆順為一書為此一書所以去逆而成順也其悖逆暴亂作慝猶犯令者為一書為此一書將以嚴而制之其札喪凶荒厄貧為一書為此一書所以寬而恤之其康樂和親安平為一書如此則康樂和親可致矣故又為此一書凡此五物者總上文五書每

國辨異之每國各為五書以反命於王行人巡行天下録成五書然後復命於王以周知天下之故如此則天下之事可得而徧知矣

司儀上士八人中士十有六人掌賓客擯相之禮掌九儀之賓客擯相之禮公侯伯子男五者為賓孤卿大夫士四者為客共為九儀接賓曰擯贊禮曰相以詔儀容辭令揖讓之節儀以文言容以貌言以言達意謂之辭參合乎上謂之令以手拱人謂之揖先人後己謂之讓司儀則以言而詔其節也將合諸侯有事而會則令為壇三成為壇於國外三成三重也宮旁一門為宮方三百步每旁一門詔王儀告王以見諸侯之儀南鄉見諸侯南者離明之方取鄉明之義也鄉向土揖庶姓土揖下手揖之

庶姓者非王之親也時揖異姓時揖平手揖之異姓者王之外親也天揖同姓天揖舉手揖之同姓者王之族人也及其擯之擯諸侯以前王各以其禮以爵之尊卑而為隆殺公於上等壇有三重擯公於第一重侯伯於中等擯侯伯於第二重子男於下等擯子男於第三重其將幣亦如之將幣以享亦分三等其禮亦如之祼將禮同王燕則諸侯毛謂以髮白黑分尊卑也朝事尚爵而燕尚齒者燕以示慈惠故也凡諸公相為賓諸公之國相朝主國五積三問主國主人之國也積財用也於其止宿則有五積以其間闊則有三問皆三辭拜受賓三辭不獲乃拜而受之皆旅擯公之擯九人旅則陳之也再勞以其道路之苦故再勞之

三辭三揖賓三辭每辭一揖每登拜受賓三辭乃登堂拜受不獲拜送勞禮重於積問故拜送使人也主君郊勞積問勞特遣使而已主君又親勞之於郊焉交擯賓主各陳擯者九人以傳賓主之辭三辭賓三辭其郊勞之禮車送拜辱賓以主君親勞故乘車出舍門而迎之乃下車拜其屈辱而來也三揖三辭三揖以致恭三辭以致讓拜受賓三辭不獲乃拜而受車送主君既出賓又乘車送之三還主君三還辭之再拜乃賓再拜送之致館亦如之賓始至國使大夫受館主君又以禮親致亦如郊勞之禮也致飧如致積之禮夕食曰飧飧小禮也故但遣大夫如致積之禮及將幣賓致幣以享主交擯賓始入廟主君迎賓故交擯以傳辭三辭賓三辭主君之迎車逆拜

辱主君乘車出大門迎賓而拜其辱賓車進賓車於是前進答拜主君拜辱而賓答之三揖三讓主君揖而賓讓每門止一相相謂主之擯賓之介也將致敬於廟故每門止用一相及廟及至廟中惟上相入惟上擯上介入賓三揖三讓將登堂故揖而讓主君也登再拜授幣賓既登堂將授幣以享主君故主君拜之授當為受賓拜送幣賓則拜而送幣於主君也賓當為擯每事如初送幣如初將幣之禮賓亦如之賓讀如擯謂以鬱鬯禮賓也及出賓將出廟車送主人以車送賓三請三進主君請賓就車每一請則一進欲遠送之也再拜既請進則再拜賓三還三辭主君每一請則賓亦一還一辭告辟賓告主君言已辟去也辟音避致饔餼熟食曰饔生物

（曰饟主君致之於賓）還圭（賓以圭享主君禮畢則還之也）饗食（享以飲為主食以食為主皆所以待賓也）致贈（賓去而主君贈之以財也）郊送（主君又親送賓於郊）皆如將幣之儀（送逆揖讓辭受之節皆同將幣）賓之拜禮拜饔饟拜饗食賓繼主君皆如主國之禮　諸侯諸伯諸子諸男之相為賓也（侯伯子男之國相朝）各以其禮相待也（各眡其命之數而為之隆殺也）如諸公之儀（其行禮之節一與諸侯同）　諸公之臣相為國客則三積皆三辭拜受及大夫郊勞旅擯三辭拜辱三讓登聽命下拜登受賓使者如初之儀及退拜送致館如

初之儀及將幣旅擯三辭拜逆客辟三揖每門止一相及廟惟君相入三讓客登拜客三辟授幣下出每事如初之儀及禮私面私獻皆再拜稽首君答拜出及中門之外問君客再拜對君拜客辟而對君問大夫客對君勞客客再拜稽首君答拜客趨辟致饔餼如勞之禮饗食還圭如將幣之儀君館客客辟介受命遂送客從拜辱於朝明日客拜禮賜遂行如入之積凡侯伯子男之臣以其國之爵相為客而相禮其

儀亦如之　凡四方之賓客禮儀所以相接辭命所以相與餼牢所以致賜賜獻及用禽鳥之屬以二等從其爵而上下之皆自上而下降殺以兩而一從其爵命而已　凡賓客送逆同禮來則逆之而有問勞之禮去則送之而有贈送之禮　凡諸侯之交邦交之禮各稱其邦而為之幣各稱其邦之大小而致其幣如二王後用圭璋侯伯用璧琮之類　以其幣為之禮因其幣之隆殺而為禮之厚薄　凡行人之儀擯相傳辭之威儀　不朝不夕日出為朝面東也日入為夕面西也　不正其主面不南向　亦不背客不北向但居賓主之間而已

行夫下士三十有二人府四人史八人胥八人徒八十人主國使之禮　掌邦國傳遽之

小事謂乘郵傳急遽之事蓋事之小而欲速達者媺惡而無禮者媺惡謂吉凶之小事禮籍所不載者凡其使也行夫出而為使必以旌節執旌節以通道路也雖道有難而不時必達居於其國則掌行人之勞辱事焉使則介之

環人中士四人史四人胥四人徒四十人主圜賓客任器為之守備掌送逆邦國之通賓客邦國賓客取道往來者則送迎之以路節達諸四方路節謂道路用旌節也達諸四方使無阻也舍則授館令聚欜有任器則令環之凡門關無幾賓客有路節以出入門關故無幾察之者送逆及疆送賓迎賓

皆及於國之境

象胥每翟上士一人中士二人下士八人徒二十人　主通夷狄之言　掌蠻夷閩貉戎狄之國使八蠻四夷七閩九貉五戎六狄之國遣使來朝貢者　掌傳王之言而諭說焉遠人不曉中國言語故象胥傳王言而開諭解說之　以和親之如此則遠人之心和而不乖親而不疎也　若以時入賓謂蕃國之君世一見之　則協其禮遠人之禮不同於中國象胥則教之協其禮也　與其辭言傳之遠人之言不通於中國象胥則傳其言辭也　凡其出入送逆之禮節幣帛辭令出則送之入則逆之禮節以相接幣帛以致享辭令以相與　而賓相之接賓曰擯贊禮曰相賓擯　凡國

之大喪詔相國客之禮儀而正其位凡軍旅會同受國客幣而賔禮之　凡作事王之大事諸侯王者征伐四夷之事則用次事卿若咸令文諸侯捍屏詰之辭次事大夫次事上士下事庶子皆量其事體之輕重用之

掌客上士二人下士四人府一人史二人胥二人徒二十人掌賔客牢禮之法　掌四方賔客之牢禮餼獻飲食之等數牢禮謂三牲也餼獻謂禽獸也飲謂酒醬食謂膳羞皆以等級而異其殺與其政治政以正之治以理之王合諸侯而饗禮合五等諸侯而行享食之禮則具十有二牢牢具十二者王禮之數也庶具百

物備庶羞之具百物之品莫不咸具諸侯長十有再獻諸侯長謂上公之命作伯者用十二獻者所以優尊之也王巡守殷國王十二年而一巡守則衆國皆朝則國君膳以牲犢所過之國其君以犢牲供王之膳貴其誠也令百官百牲皆具掌客令主國具百牲以供王之百官從者三公眡上公之禮王之從行三公其禮比於上公卿眡侯伯之禮王之從行卿其禮比於侯伯大夫眡子男之禮王之從行大夫其禮比於子男士眡諸侯之卿禮王之從行上士其禮比諸侯之卿庶子一眡其大夫之禮庶子兼中士下士而言其禮比諸侯之大夫

凡諸侯之禮此下言王者待諸侯之禮上公五積此言待上公之禮其未至

也於其止宿先致五積積音漬皆眡飧牽其始至也則致夕食眡謂眡其五牢之數也牽謂牽牢而致之也三問皆脩以其間闊故致三問也脩者脯之加薑桂者也羣介行人宰史皆有牢言公所從行之人皆有牢禮也飧五牢此即夕食五牢之數也食四十庶羞可食者凡四十品簠十簠盛稻粱其數有十豆四十豆所以盛醢其數四十鉶四十有二鉶盛羹器也其數四十二壺四十壺所以盛酒其數四十鼎簋十有二鼎以烹牲簋盛黍稷二者之數各十有二牲三十有六牛羊豕三牲具為一牢每牢以九為列牲三十六者則上公四牢也皆陳以上皆陳設之饔餼九牢饔熟食餼則生氣存焉此朝享之後所致之大禮也其死牢如飧之陳如飧五牢之數陳於

門外牽四牢米百有二十筥醯醢百有二十罋車皆陳車米眡生牢牢十車車秉有五籔車禾眡死牢牢十車車三秅芻薪倍禾皆陳乘禽日九十雙殷膳大牢以及歸三饗三食三燕若弗酌則以幣致之凡介行人宰史皆有飧饔餼以其爵等爲之牢禮之陳數惟上介有禽獻夫人致禮八壺八豆八籩膳大牢致饗大牢食大牢卿皆見以羔膳大牢侯伯四積此言待侯伯之禮四積者比於上公降一等也皆眡飧牢眡飧四牢之禮再問皆脩侯伯

止再問又無羣介行人牢史之牢飧四牢食三十有二簋八豆三十有二比於上公皆減五分之一鉶二十有八上公堂上二十二東西夾各十故其數四十二侯伯堂上十二東西夾各八故其數二十八壺三十有二亦減五分之一鼎簋十有二其數與上公同腥二十有七變牲言腥者互見也二十七者三九之數也皆陳饔餼七牢降於上公二等其死牢如飧之陳如飧四牢之數牽三牢米百筥醯醢百甕皆陳米三十車禾四十車芻薪倍禾皆陳乘禽日七十雙殷膳大牢三饗再食再燕凡介行人宰史皆有飧饔餼以其爵等為之禮

惟上介有禽獻夫人致禮八壺八豆八籩膳大牢致
饔大牢卿皆見以羔膳特牛　子男三積此言待子男之禮三
積若又降於侯伯一等也皆眡飧牽眡飧三牢之數一問以脩亦降一等飧三
牢食二十有四簋六豆二十有四此於侯伯皆減四分之一鉶十
有八堂上十東西夾各四壺二十有四亦減四分之一鼎簋十有二惟鼎
簋之數公侯伯子男同牲十有八二九十八也牲當為腥皆陳饔餼五牢
降於侯伯二等其死牢如飧之陳如飧三牢之數牽二牢米八十
筥醯醢八十甕皆陳米二十車禾三十車芻薪倍禾

皆陳乘禽日五十雙一饗一食一燕凡介行人宰史皆有飧饔餼以其爵等為之禮惟上介有禽獻夫人致禮六壺六豆六籩膳眡致饗親見卿皆膳特牛

凡諸侯之卿大夫士為國客謂諸侯不親來使卿大夫來聘問也則如其介之禮以待之如待諸侯上介之禮

凡禮賓客國新殺禮凶荒殺禮札喪殺禮禍烖殺禮在野在外殺禮凡賓客死致禮以喪用賓客有喪惟芻稍之受遭主國之喪不受饗食受牲禮

掌訝中士八人府二人史四人胥四人徒四十人訝與迓同主迎賓客者掌邦國之等籍謂九儀之等差載於書籍者以待賓客以其等差而為隆殺之節若將有國賓客至國賓謂諸侯國客謂諸侯之臣至謂來朝聘也則戒官修委積遺人掌郊里之委積以待賓客掌訝則戒之使供具也與士逆賓於疆與訝士迎賓客於國之境為前驅而入既迎於境則為之前驅而入於國也及宿則令聚㰸及委則致積至於國賓入館次於舍門外待事於客及將幣為前驅至於朝詔其位入復及退亦如之凡賓客之治令訝訝治之凡從者出則使人道之及歸送

亦如之 凡賓客凡迎賓客之禮諸侯有卿訝此言使畀者迎尊者也卿畀於諸侯故使卿訝之卿有大夫訝大夫畀於卿故使大夫迎之大夫有士訝士畀於大夫故使士迎之士皆有訝如上士為賓客則使中下士迎之也凡訝者賓客凡迎賓客賓客至而往賓客告至乃往迎之詔相其事詔謂以言告之相謂以力贊之而掌其治令治謂理其事令謂有所使

掌交中士八人府二人史四人徒三十有二人掌交通諸侯之好 掌以節與幣巡邦國之諸侯及其萬民之所聚者節以為行信幣以見諸侯巡行自王國而及諸侯由諸侯而及萬民所以通上下之情也道王之德意志慮道言也王者德之所

存意之所發志之所之慮之所定皆與諸侯萬民言之使咸知王之好惡辟行之使諸侯萬民皆知王之所好而行之知王之所惡而辟之使和諸侯之好謂諧和諸侯之心使之好王也達萬民之說謂通達萬民之情使之悅王也掌邦國之通事而結其交好邦國通事謂諸侯相朝之禮凡此所以結其交與好也以諭九稅之利諭告也九稅謂九職之稅使諸侯征之得以為利也九禮之親九禮謂九儀之禮使諸侯守之各安其分也九牧之維九牧謂九州之牧使之小大相維也九禁之難九禁謂九法之禁使之避免患難也難去聲九戎之威九戎謂九伐之兵使之奉法畏威也

掌察四方中士八人史四人徒十有六人闕

掌貨賄下士十有六人史四人徒三十有二人闕

朝大夫每國上士二人下士四人府一人史二人庶子八人徒二十人主都家采邑之國治而命於朝

掌都家之國治掌凡公卿王子弟之都大夫之家凡有治於國者日朝以聽國事故所作謂之事所遭謂之故朝大夫每日至朝廷而聽之以告其君長而告之於都家之君長國有政令王國有所正之政有所使之令則令其朝大夫令都家之吏使之告其君長凡都家之治於國者謂都家有事聽命於王國者必因其朝大夫必因朝大夫以達於王國然後聽之然後聽其治也惟

大事弗因則冢宰聽之

都則中士一人下士二人府一人史二人庶子四人徒八十人闕

都士中士二人下士四人府二人史四人胥四人徒四十人闕

家士亦如之闕

周禮句解卷十

周禮句解卷十一

宋 朱申 撰

冬官考工記第六鄭氏曰古周禮六篇司空之官也司空之篇亡漢興購千金不得後人錄此三十工以為考工記備大數耳今按冬官不名司空而名考工記者蓋漢儒名之也

冬官考工記上

國有六職謂國家之事有此六種職掌如下文坐而論道以下六條非謂小宰之六職也百工

與居一焉百工審曲面勢以飭五材以辨民器居六職之一也與音預或坐而論道王與三公坐而論道經邦此六職之一也或作而行之作猶起也行猶為也王公論之士大夫則起而有為此六職之二也或審曲面埶審察五材之曲直面觀五材之形勢埶勢以飭五材飭猶修也五材金木水火土也以辨名器五材既修乃分辨之以為民之器用此百工之事六職之三也或通四方之珍異以資之物貴為珍物殊為異通四方之有無而相資以為用此商旅之事六職之四也或飭力以長地財地財九穀也必勤力以長成之此三農之事六職之五也或治絲麻以成之治絲以成帛治麻以成布此嬪婦之事六職之六也坐而論道謂之王公此覆解上文六條謂坐而論道

者王與三公之職也作而行之謂之士大夫謂作而行之者士與大夫之職也審曲面勢以飭五材以辨民器謂之百工審察五材曲直方面形勢以為民器謂主此事者百工之職也通四方之珍異以資之謂之商旅謂主此事者掌商旅之職也飭力以長地財謂之農夫謂主此事者掌農夫之職也治絲麻以成之謂之婦功謂主此事者掌婦功之職也粵無鎛粵南蠻地也鎛治田器也言其地無鏄鎛者之名粵曰鏄博燕無函燕北狄地也函甲也言其地無函人之名函含秦無廬秦西戎地也廬兵戈之柄也言其地無廬人之名廬盧胡無弓車胡北夷地也言其地無弓人車人之名粵之無鎛也此覆解上

文四條釋粤無鎛之義非無鎛也非是其地無鎛手也夫人而能為鎛也人人皆能為鎛故鎛工不以名著也夫扶下同燕之無函也釋燕無函之義非無函也非是其地無函人也夫人而能為函也人人皆能為甲故函人不以名著也秦之無廬也釋秦無廬之義非無廬也非是其地無廬人也夫人而能為廬也人人皆能為廬故廬人不以名著也胡之無弓車也釋胡無弓車之義非無弓車也非是其地無弓人車人也夫人而能為弓車也人人皆能為弓與車故弓人車人不以名著也知者創物創謂立法於物也知者無所不知故能創造器用巧者述之述謂取法於後也巧者無所不能故能倣倣為之守之世謂之工

父子相傳不失其業然後名之曰工百工之事百工不一其事皆父子世守其業者皆聖人之作也聖人知無不知故百工之事皆出於聖人創物之知也爍金以為刃金性至堅必待火以爍之然後可以為刃爍始灼反凝土以為器土性至緩必待水以凝之然後可以為器也作車以行陸行陸路者必待車以載之作舟以行水行水道者必待舟以載之此皆聖人之所作也四者雖百工之事然而知金之可爍土之可凝車之可以行陸舟之可以行水此皆出於聖人創物之知也天有時天時有寒溫之殊地有氣地氣有剛柔之别材有美均之為材料也而有美惡之不同工有巧均之為工匠也而有巧拙之或異合此四者材既美工既巧又得天時地氣四者相合然

後可以為良以此為器然後極至於善材美工巧材料雖美工匠雖巧然而不良而所作之器乃不善何也則不時不得地氣也蓋由不得天時地氣故不良也橘踰淮而北為枳淮今淮河也橘味甘枳味苦以江南之橘移過淮北則化為枳枳紙鸜鵒不踰濟濟水在齊地鸜鵒之禽不過此水故春秋書鸜鵒來巢以為異也鸜其俱鵒欲貉踰汶則死貉禽名似狐汶水在魯地貉獸過此水則死貉户各此地氣然也此地道之化使然也鄭之刀鄭國之地其刀良宋之斤斤斧類宋國之地其斤良魯之削削書刀也魯國之地其削良吳粵之劍吳粵二國之地其劍良粵曰遷乎其地而弗能為良雖使五國之人遷於他國之地而制此器則不良者何也地

氣然也蓋由物性之宜使然也以上兩節言地有氣燕之角燕地在北方其牛角最堅實荊之幹荊地在南方多堅木可為弓弩之幹妢胡之笴妢胡胡子國也近楚其地多幹可為箭幹妢扶弓笴古老吳粤之金錫吳粤在東南多石山產金與錫此材之美者也此材之稟天時地氣自然而美者也此一節言材有美天有時以生一陽噓而萬物生有時以殺陰一吸而萬物殺草木有時以生春夏陽盛故草木生有時以死秋冬陰盛故草木死石有時以泐石雖至堅或以盛暑而解散也泐勒水有時以凝水雖流動或以盛寒而凍結也有時以澤水雖凍結又以春時而消澤也澤亦此天時也此物之係乎天者然也此一節言天有時凡攻木之

工七自此而下言工有巧攻治也治木之工其目有七攻金之工六治金之工其目有六攻皮之工五治皮革之工其目有五設色之工五裝設采色之工其目有五刮摩之工五刮以成質磨以出細為此工者其目有五刮古八反摶埴之工二摶團也埴土粘也蓋為瓦器者其目有二凡此六者總為三十工也摶團攻木之工此覆解上文六條言攻木之工七其目在下輪為輪為蓋輿為輿弓為弓廬為廬器蓋戈戟殳矛之柄也廬盧匠建國為宮室為溝洫車為耒為車梓為筍簴為飲器為侯此七者攻木之工也攻金之工其目在下築為削冶為戈戟鳧為鍾㮚為量㮚段為鎛桃為劍此六者攻金之工也攻皮之工其目在下函為甲鮑治皮韗為鼓韗運韋

闕裘為裘攻皮之工也此五者設色之工其目在下畫繢繢言其意畫言其事二者相須也畫胡卦繢會鍾湅羽筐闕㡛練絲此五者設色之工也㡛芒刮摩之工其目在下玉治圭璧楖雕闕楖側筆矢為矢磬為磬刮摩之工也此五者搏埴之工其目在下陶為瓦旊為簋此二者搏埴之工也旊倣有虞氏上陶上與尚同虞舜時淳朴未散陶土為器故上陶夏后氏上匠夏時營制稍興為宮室以居處為溝洫以灌溉故上匠殷人上梓商禮樂之器漸備故上梓周人上輿周則經制廣而庶事備故上輿故一器而工聚焉者車為多此因周人上輿而言蓋車雖一器而用衆工為最多也車有六等之數車軫四尺謂之一

等戈柲六尺有六寸既建而迤崇於軫四尺謂之二等人長八尺崇於戈四尺謂之三等殳長尋有四尺崇於人四尺謂之四等車戟常崇於殳四尺謂之五等酋矛常有四尺崇於戟四尺謂之六等車謂之六等之數凡察車之道大凡察車高下之法必自載於地者始也自從也載於地者謂輪也是故察車自輪始輪廣則車高輪狹則車卑凡察車之道欲有樸屬而微至不其屬無以為完久也不微至無以為戚速也輪已崇則人不能登也輪已卑則

於馬終古登阤也故兵車之輪六尺有六寸兵車革路也凡輪之尺寸皆量其圓徑之數田車之輪六尺有三寸田車木路也乘車之輪六尺有六寸乘車玉路金路象路也輪之尺寸不同者以所駕馬有高下也乘去聲六尺有六寸之輪輪之圍有六尺六寸軹崇三尺有三寸也軹軸頭也崇高也輪徑六尺六寸軸頭處中故但高三尺三寸也軹紙加軫與轐焉輿後橫木謂之軫軸上伏兔謂之轐車軸上有轐轐尾上載車軫軫上加輿共高七寸轐卜四尺也三尺三寸又加七寸故高四尺加人長八尺人有長短取中而言之故曰八尺長去聲登下以為節車之高於人為半故登車下車以此為節則得其宜也

輪人為輪斬三材必以其時三材所以為轂也輻也牙也斬之以時者陽木則仲冬斬之陰木則仲夏斬之三材既具三材既已具備巧者和之必資工之巧者和合三材以為輪也轂也者以為利轉也輻也者以為直指也牙也者以為固抱也輪敝三材不失職謂之完望而眡其輪欲其幎爾而下迆也進而眡之欲其微至也無所取之取諸圜也望其輻欲其掣爾而纖也進而眡之欲其肉稱也無所取之取諸易直也望其轂欲其眼也進而眡之欲其幬之廉也無所取之取諸急也

眡其綆欲其蚤之正也察其菑蚤不齵則輪雖敝不匡　凡斲轂之道必矩其陰陽矩謂刻識之也凡斲轂材必辨其向日背日之陰陽方　陽也者稹理而堅陽木質栗蹙緻也謂稹理而堅實　陰也者疏理而柔陰木其體虛空故疏而不容其質弱　是故以火養其陰而齊諸其陽必以火而煉治之　則轂雖敝不藃雖久而敝亦不壞藃音耗　轂小而長則柞柞謂狹而不廣　大而短則摯摯危也言不堅固　是故六分其輪崇以其一為之牙圍參分其牙圍而漆其二椁其漆內而中詘之以為之轂長以其長為之圍以其

圜之阞捎其藪五分其轂之長去一以為賢去三以為軹 容轂必直非和轉之勢故欲其直 陳篆必正采以約之為篆文 施膠必厚附麗之欲固也 施筋必數幔角之用必欲多也數朔 幬必負幹幬幔也幬以幔轂必欲其廉之外見而負於幹 既摩革色青白謂之轂之善參分其轂長二在外一在內以置其輻凡輻量其鑿深以為輻廣輻廣而鑿淺則是以大扤雖有良工莫之能固鑿深而輻小則是固有餘而强不足也故竑其輻廣以為之弱則雖有重任轂不折參分其輻

之長而殺其一則雖有深泥亦弗之溓也參分其股圍去一為轂圍 揉輻必齊揉輻以火所以齊曲直 平沈必均沈輻以水所以均輕重 直以指牙然輻直則為倨牙曲則為勾故必欲其直指 牙得則無槷而固不得則有槷必足見也六尺有六寸之輪綆參分寸之二謂之輪之固 凡為輪為輪之法 行澤者欲杼澤多濕故削其輪之外如劍脊也杼直呂反 行山者欲侔山多石故輪欲上下相等而圜滑也 杼以行澤者以輪之杼而行澤則是刀以割塗也譬如以刀而割泥也 是故塗不附故雖行濕地而泥不附者也 侔以行山侔以輪之侔者而

行山則是摶以行石也譬如以圓滑之物而行石也摶音團是故輪雖敝
不甐於鑿輪雖為石損敝而不動於鑿中也甐力刃鑿曹報反凡揉牙外不廉
而內不挫旁不腫謂之用火之善是故規之以眡其
圜也輪中規則圜矣萬之以眡其匡也萬與矩同規圜中矩四面端正是中矩也
縣之以眡其輻之直也以繩縣之中繩則輻直矣縣玄水之以眡其
平沈之均也偃其輪而灌以水其平沈適均則平中準矣量其藪以黍以
眡其同也藪輻間也量之以黍而所受多寡適同焉則中量矣藪素口反權之以眡
其輕重之侔也權稱錘也以兩輪分而稱之其輕重適侔則中權矣故可規可

萬可水可縣可量可權也六者皆曰可者見其無不善也謂之國工

則國人無以過其巧矣

輪人為蓋蓋取其圓於車上之所用達常圍三寸蓋之為制上為部中為達常柄通上下程圍倍之六寸下為程蓋扛也蓋之材賴之以呈蓋頂也程楹信其程圍也

以為部廣廣徑也部廣之圍尺有八寸信音申廣古曠反部廣六寸部長二尺程長部之四尺者二十分寸之一謂之枚部尊一枚弓鑿廣四枚鑿上二枚鑿下四枚鑿深二寸有半下直二枚鑿端一枚弓長六尺謂之庇軹五尺謂之

庛輪四尺謂之庛軫參分弓長而揉其一參分其股圍去一為蚤圍參分弓長以其一為之尊上欲尊而宇欲卑上近部則欲其高隤下為宇則欲其低卑音婢上尊而宇卑則吐疾而霤遠其勢順霤力又反蓋已崇則難為門也高則門難容蓋已卑是蔽目也卑則遮目不見是故蓋崇十尺高十尺良蓋弗冒弗紘善為蓋者不以衣覆或有衣而不以線係殷畝而馳不隊隊讀謂墜如平畝而馳且落不落之狀謂之國工是國之良工也

輿人為車車謂五路輪崇車廣衡長參如一謂之參稱參分

車廣去一以為隧參分其隧一在前二在後以揉其式以其廣之半為之式崇以其隧之半為之較崇六分其廣以一為之軫圍參分軫圍去一以為式圍參分式圍去一以為較圍參分較圍去一以為軹圍參分軹圍去一以為轛圍圜者中規（為圓必中於規中去聲）方者中矩（為方必中於矩）立者中縣（立者必如縣繩之直縣玄）衡者中水（衡者必如止水之平）直者如生焉（如木之生於地）繼者如附焉（如木之附於榦）凡居材大與小無并（處材得其所以小入大大者受之而入無兼并之失）大倚小則

摧引之則絕棧車欲弇飾車欲侈

輈人為輈輈車轅也輈張留反輈有三度淺深異其數也軸有三理言其有常也國馬之輈種馬駕玉路戎馬駕革路齊馬駕金路道馬駕象路深四尺有七寸國馬高八尺故輈之深四尺七寸深去聲下同田馬之輈駕木路深四尺田馬高七尺故輈之深四尺駑馬之輈駕役車深三尺有三寸駑馬高六尺故輈之深三尺三寸此言輈有三度也軸有三理釋三理之義一者以為媺也軸之材欲其美而無惡媺美同二者以為久也軸之體欲其堅而可久三者以為利也軸之勢欲其利而易轉此言軸有三理也軌前十尺而策半

之凡任木任正者十分其輈之長以其一為之圍衡任者五分其長以其一為之圍小於度謂之無任五分其軫間以其一為之軸圍十分其輈之長以其一為之當兔之圍參分其兔圍去一以為頸圍五分其頸圍去一以為踵圍凡揉輈欲其孫而無弧深今夫大車之轅摯其登又難既克其登其覆車也必易此無故惟轅直且無橈也是故大車平地既節軒摯之任及其登阤不伏其轅必縊其牛此無故惟轅直且

無橈也故登阤者倍任者也猶能以登及其下阤也不援其邸必緧其牛後此無故惟輈直且無橈也是故輈欲頎典輈深則折淺則負輈注則利準利準則久和則安輈欲弧而無折經而無絶進則與馬謀馬所以駕車故車之進則與馬謀退則與人謀人所以御馬故車之退則與人謀終日馳騁左不揵車左君聽乘揵倦也言尊者在左無揵倦之病也揵雖終日用之以馳騁驅驟行數千里馬不契需契傷也言馬不傷於蹄不濡滯於路雖行數千里之遠也契苦結反終歲御衣衽不敝衽裳際也車行無動搖故不損御者雖終歲御車

之衣裳也此惟輈之和也凡此三者以輈之和故能如此勸登馬力馬力既竭輈猶能一取焉良輈環灂自伏兔不至軌七寸軌中有灂謂之國輈軫之方也軫與後橫木也以象地也軫在下以承上也故象地之方蓋之圜也蓋周圜覆車也以象天也蓋在上以覆下故以象天之圜輪輻三十一輪有三十輻以象日月也象一月有三十日也蓋弓二十有八一蓋有二十八弓以象星也象天有二十八宿也龍旂九斿交龍為旂其斿有九諸侯建之以象大火也大火蒼龍之宿東方之星其屬有九鳥旟七斿鳥隼為旟其斿有七州里建之旟余以象鶉火也鶉火朱鳥之宿南方之星其屬

有七鶉淳熊旗六斿熊虎為旗其斿有六師都建之以象伐也伐白虎之宿西方之星其屬有六也龜蛇四斿龜蛇為旐其斿有四縣都建之以象營室也營室玄武之宿北方之星其屬有四弧旌枉矢凡旌旗皆有弧以張之又畫枉矢於上也以象弧也以象弧星之有矢飛行也

攻金之工此下言用金錫多寡之法築氏執下齊多錫為下齊築氏為削則用錫為多齊去聲下同冶氏執上齊少錫為上齊冶氏為戈戟則用錫為少鳧氏為聲鐘鎛之屬㮚氏為量斗斛之屬量去聲段氏為鎛器錢鎛之屬桃氏為刃刃劍之屬金有六齊用錫和金其齊有六六分其金而錫居一金五

分錫一分共六分謂之鍾鼎之齊鍾以擊鼎以烹比之斧斤則用錫為差少五分其金而錫居一金四分錫一分共五分謂之斧斤之齊斧以伐斤以削比之鍾鼎則用錫為差少四分其金而錫居一金三分錫一分共四分謂之戈戟之齊戈戟皆用以擊刺防其挫折故比之斧斤則用錫為多也以上三者皆上齊也三分其金而錫居一金二分錫一分共三分謂之大刃之齊大刃以施之斬伐防其易缺比之戈戟則用錫尤多五分其金而錫居二金三分錫二分共五分謂之削殺矢之齊削書刀也用以削書殺矢箭也用以田獵皆欲其堅恐不脆比之大刃則用錫又多金錫半金一半錫一半謂之鑒燧之齊鑒取水於月燧取火

於日皆以潔白為上故金錫半之　以上三者皆下齊也

築氏為削書刀也刊竹簡用之長尺博寸削之制長與大合六而成規其形容大成規欲新而無窮常欲其如新發之於硎用之不窮敝盡而無惡雖至敝終無頼欽之患

冶氏為殺矢刃長寸圍寸鋌十之重三垸戈廣二寸內倍之胡三之援四之已倨則不入已句則不決長內則折前短內則不疾是故倨句外博重三鋝戟廣寸有半寸內三之胡四之援五之倨句中矩與刺重三

鋝

桃氏為劒劒工謂之桃氏以能辟除不祥故也臘廣二寸有半寸兩從半之以其臘廣為之莖圍長倍之中其莖設其後參分其臘廣去一以為首廣而圍之身長五其莖長手所握者謂之莖其長五寸劒身長五倍於莖則共長三尺也臘納重九鋝一鋝重六兩半有零九鋝則重六十兩也鋝劣謂之上制此劒之上等上士服之勇士之上者能用之身長四其莖長共長二尺五寸重七鋝重四十六兩有餘謂之中制此劍之中等中士服之勇士之中者能用之身長三其莖長共長二尺重五鋝

重三十兩有餘謂之下制此劍之下等下士服之勇士之下者能用之

鳧氏為鍾鳧入水不溺以名鍾工取其虛浮之義兩欒謂之銑銑間謂之于于上謂之鼓鼓上謂之鉦鉦上謂之舞舞上謂之甬甬上謂之衡鍾縣謂之旋旋蟲謂之幹鍾帶謂之篆篆間謂之枚枚謂之景于上之攠謂之隧十分其銑去二以為鉦以其鉦為之銑間去二分以為之鼓間以其鼓間為之舞修去二分以為舞廣以其鉦音正之長為之甬長以其甬長為之圜參分其圜去一以

為衡圜參分其甬長二在上一在下以設其旋薄厚之所震動薄厚不得其宜則震動不得中清濁之所由出聲之清濁出於此侈弇之所由興口之侈弇起於此有說當推其弊之所由出說始銳反鍾已厚則石其聲不出已薄則播聲散侈則柞形大則聲迫窄柞側百反弇則鬱形小則聲鬱而不散長甬則震甬鍾柄也甬長則震而不定甬音勇是故大鍾十分其鼓間以其一為之厚小鍾十分其鉦間以其一為之厚鍾大而短鍾形大則宜長而失於短則其聲疾而短聞疾急也短聞者聲易竭也聞問鍾小而長鍾形小則宜短而失於長則其聲舒而

遠聞舒緩也遠聞謂聲難息也為遂六分其厚以其一為之深而圜之

㮚氏為量㮚與栗同以名量工取其堅實之義改煎金錫則不耗量則鍾鼎之齊必煉之使精而無減耗然後可用也不耗然後權之權稱錘也權之所以眡其輕重之齊也權之然後準之準取法於水也準之所以眡其高下之平也準之然後量之量之以黍所以眡其多寡之均也量之以為鬴一鬴容六斗四升鬴音父深尺一其深尺内方尺而圜其外内方一尺而外圜象天包地外也其實鬴四豆為區四區為鬴其臀一寸臀厚一寸臀豚其實一豆四升為豆其耳三

寸耳廣三寸其實一升四龠為合四合為升重一鈞重三十斤其聲中黃鍾之宮黃鍾律長九寸上下損益生十二律五聲之中宮聲為君量之聲應之也中去聲槩而不稅用槩所以為平也不征其稅所以為公也其銘曰刻於量上以銘之其辭如下文所云時文思索時是也惟是文德之君思索以求其理允臻其極允信也極中也作為比量使天下取信而至於中也嘉量既成量成而名之曰嘉所以一天下之法而極其美也以觀四國其法度之器可以觀示四方之國也觀音貫永啓厥後永久開啓其後世子孫茲器維則使後世惟以此器為法則也凡鑄金之狀金與錫黑濁之氣竭黃白次之黃白之氣竭青白次之青

白之氣竭青氣次之然後可鑄也

段氏 闕

函人為甲包函不至傷人掌為甲犀甲七屬以犀皮次敘聯屬其甲屬謂上旅下旅相續之數屬音注兕甲六屬以兕牛皮貫甲合甲五屬合犀兕之革貫甲尤堅犀甲壽百年兕甲壽二百年合甲壽三百年革堅者用愈久凡為甲必先為容容象式也然後制革權其上旅與其下旅而重若一以其長為之圍凡甲鍛不摯則不堅已敝則橈凡察革之道眡其鑽空欲其惌也眡其裏欲其

易也眡其朕欲其直也櫜之欲其約也舉而眡之欲其豐也衣之欲其無齘也眡其鑽空而惌則革堅也眡其裏而易則材更也眡其朕而直則制善也櫜之而約則周也舉之而豐則明也衣之無齘則變也

鮑人之事望而眡之欲其荼白也進而握之欲其柔而滑也卷而摶之欲其無迆也眡其著欲其淺也察其線欲其藏也革欲其荼白而疾澣之則堅欲其柔滑而腥脂之則需引而信之欲其直也信之而直則取

材正也信之而枉則是一方緩一方急也若苟一方緩一方急則及其用之也必自其急者先裂若苟自急者先裂則是以博為帴也卷而博之而不迆則厚薄序也眡其著而淺則革信也察其線而藏則雖敝不甐

韗人為臯陶韗人為鼓臯陶以木為之鼓之匡也韗運陶逃長六尺有六寸左右端廣六寸中尺厚三寸穹者三之一上三正鼓長八尺鼓四尺中圍加三之一謂之鼖鼓為臯鼓長尋

有四尺鼓四尺倨句磬折凡冒鼓必以啓蟄之日驚蟄日冒鼓冒象也良鼓瑕如積環其用革之調急隨皋陶之周圜若環之圜鼓大而短則其聲疾而短聞鼓小而長則其聲舒而遠聞義與鳧氏為鍾同聞音問

韋氏闕

裘氏闕

畫繢之事模成物體謂之畫分布五色謂之繢雜五色東方謂之青南方謂之赤西方謂之白北方謂之黑天謂之玄地謂之

黃青與白相次也赤與黑相次也玄與黃相次也赤與青謂之文東方青色與南方赤色相雜名之曰文赤與白謂之章南方赤色與西方白色相雜名之曰章白與黑謂之黼黼為斧形取其斷以西方白色與北方黑色相雜為之黼音甫黑與青謂之黻黻為兩已相背取其辨也以北方黑色與東方青色相雜為之黻紱五采備謂之繡繡刺繡也備青黃赤白黑之色土以黃其象方天時變火以圜山以章水以龍鳥獸蛇雜四時五色之位以章之謂之巧凡畫繢之事後素功謂後於素功也蓋先以粉地為質而後可施以五采也記曰甘受和白受采孔子曰繪事後素此之謂也

鍾氏鍾重也染色欲深重染羽羽所以飾旌旗及王后之車以朱湛丹秫湛漬漸也丹秫赤粟也取汁染明湛子潜反三月而熾之熾炊也淳而漬之漬染也

三入為纁五入為緅七入為緇三染為纁謂染朱黑色五染赤汁及黑色為緅七入染汁為黑白緇緅側留反

筐人闕

㡃氏治絲帛石練熟之為㡃㡃音芒湅絲以涗水涗水灰水也湅音練涗書銳反漚其絲七日漚烏豆反漸也去地尺暴之暴步卜反晝暴諸日夜宿諸井七日七夜是謂水湅此湅絲之法度湅帛以欄為灰渥淳

其帛實諸澤器淫之以蜃清其灰而盝之而揮之而沃之而盝之而塗之而宿之明日沃而盝之晝暴諸日夜宿諸井七日七夜是謂水湅

周禮句解卷十一

周禮句解卷十二

宋 朱申 撰

冬官考工記下

玉人之事（攻玉之工玉人為長）鎮圭尺有二寸天子守之（鎮取鎮安四方之義）命圭九寸謂之桓圭公守之（公侯伯之圭皆曰命者以其出於王所命也桓取強直有立之義）命圭七寸謂之信圭侯守之（信取尊而不屈之義信申）命圭七寸謂之躬圭伯守之（躬取屈而不信之義以上制度詳見大

宗伯注

天子執冒四寸冒圭其形四方其大四寸邪刻其下取覆冒為義以朝諸侯諸侯來朝則以其瑞圭銳首上合於天子之冒圭以為驗也朝潮同天子用全此言祼圭也祼祼圭一器有瓚有龍有將惟天子則全用玉為之上公用龍祼圭以龍為首上公之祼圭以玉飾其首故曰用龍侯用瓚祼圭盛鬯處曰瓚侯之祼圭以玉飾瓚故曰用瓚伯用將祼圭之柄曰將伯之祼圭以玉飾其柄故曰用將繼子男執皮帛此上疑有脫文典命曰凡諸侯之適子未誓則以皮帛繼子男詳見本注天子圭中必必與紳同謂以維約其圭之中央防失墜也四圭尺有二寸以禮天典瑞曰四圭有邸以祀天旅上帝大圭長三尺典瑞曰王搢大圭杼上終葵首杼殺也終葵椎也為椎於

其杼上明無所屈也杼直呂反天子服之服之則所謂搢之也土圭尺有五寸以致日以土地致日度日景也典瑞曰土圭以致四時日月封國則以土地祼圭尺有二寸有瓚以祀廟典瑞曰以肆先王以祼賓客琬圭九寸而繅以象德繅藉玉者也典瑞曰以治德以結好也琬音宛繅音早琰圭九寸判規以除慝以易行判半也規半以上剡至首規半以下為琢飾也餘並見典瑞注琰音冉易去聲璧羨度尺典瑞曰璧羨以起度羨以善切好三寸以為度好璧孔也其徑三寸圓者徑一而圍三則其肉之圍九九寸矣以徑三寸加圍九寸則得十一寸羨其三寸以為度則縱一尺矣好去聲圭璧五寸以祀日月星辰見典瑞注璧琮九寸

諸侯以享天子鄭曰璧方曰琮璧以帛琮以錦蓋諸伯享天子之禮穀圭七寸
天子以聘女典瑞曰以和難以聘女大璋中璋九寸半圭曰璋曰大曰中
則知中璋小於大璋矣其璋則皆九寸邊璋七寸邊璋又小於中璋其長七寸射四
寸其廣四寸射音石下並同厚寸其厚一寸黃金勺三璋皆璋瓚故有勺以盛黃流以黃
金為之青金外以青金飾其外朱中以朱飾其中鼻寸鼻謂龍頭其高一寸衡
四寸勺之徑廣四寸有繅所以藉璋天子以巡守天子巡守所過有事於山川視
山川之三等而用二璋也守猶宗祝以前馬宗宗伯之屬祝太祝之屬天子巡守則宗祝以
此前馬而致禮大璋亦如之言諸侯之大璋亦如邊璋之長七寸射四寸者諸侯以

聘女言天子用穀圭諸侯用大璋也瑑圭璋八寸璧琮八寸以頫聘見典瑞注瑑篆頫工弔反牙璋中璋七寸中璋牙璋之小者射二寸廣二寸厚寸厚一寸以起軍旅以治兵守見典瑞注駔琮五寸駔與組同言係之以組也駔祖宗后以為權宗后即王后也以組係琮為稱錘以權輕重也大琮十有二寸大於五寸七寸之琮故曰大琮射四寸厚寸是謂內鎮大琮為內鎮以見鎮圭之為外鎮也宗后守之猶王之守鎮圭也駔琮七寸宗后五寸而天子七寸者隆殺之辨也鼻寸有半寸宗后之制亦如此天子以為權以權輕重兩圭五寸有邸以祀地以旅四望見典瑞注邸抵瑑琮

八寸以別於禮神故加琢刻也諸侯以享夫人諸侯相為賓則夫人有致禮之儀則享夫人者亦施報之禮也案十有二寸以玉飾案其高十二寸棗㮚十有二列以棗㮚陳於案上為十二列也㮚栗諸侯純九以勞諸侯皆用九列大夫純五以勞大夫皆用五列夫人以勞諸侯夫人謂天子之三夫人也夫人佐后治內政故王勞賓客而夫人亦以棗㮚勞之陰陽相成之義也然諸侯純九大夫純五者則知所謂十二列者勞二王之後也勞去聲璋邸射素功以祀山川以致稍餼典瑞曰以祀山川以造贈賓客素功者不加琢飾也所謂致稍餼者即造贈賓客之謂也稍去聲

楖人 闕

雕人 闕

磬氏爲磬倨句一矩有半其博爲一股爲二鼓爲三參分其股博去一以爲鼓博參分其鼓博以其一爲之厚已上則摩其旁已下則摩其耑

矢人爲矢矢箭也鍭矢參分茀矢參分一在前二在後兵矢田矢五分二在前三在後殺矢七分三在前四在後參分其長而殺其一五分其長而羽其一以其笴厚爲之羽深水之以辨其陰陽夾其陰陽以設其比

夾其比以設其羽參分其羽以設其刃則雖有疾風亦弗之能憚矣刃長寸圍寸鋌十之重三垸前弱則俛（前弱則矢行而低）後弱則翔（後弱則矢行而還）中弱則紆（中弱則矢行而曲）中強則揚（中強則矢行而起此四者強弱之失其中也）羽豐則遲（羽多則矢重而其行失於緩）羽殺則趮（羽少則矢輕而其行失於急此二者豐殺之失其節也殺去聲）（趮躁）是故夾而搖之（此言相矢之法言宜以指夾矢而搖之）以眡其豐殺之節也（以矢之輕重而知其豐殺之節）撓之（以指撓其幹而曲之）以眡其鴻殺之稱也（以矢之強弱而知其鴻殺之稱稱去聲）凡相笴欲生而搏同摶

欲重同重節欲疏同疏欲桌

陶人為甗實二鬴厚半寸脣寸盆實二鬴厚半寸脣寸甑實二鬴厚半寸脣寸七穿鬲實五觳厚半寸脣寸庾實二觳厚半寸脣寸

旊人為簋實一觳崇尺厚半寸脣寸豆實三而成觳崇尺凡陶旊之事髺墾薜暴不入市器中膊豆中縣膊崇四尺方四寸

梓人為筍虡筍虡鍾磬之架也橫曰筍直曰虡虡音巨天下之大獸五其目在下

脂者（牛羊之屬）膏者（犬豕之屬）羸者（虎豹之屬以其體重毛淺猶裸袒也羸力果反）羽者（飛禽之屬）鱗者（龍蛇之屬）宗廟之事（五獸用於宗廟）脂者膏者以為牲（致美味也）羸者羽者鱗者以為筍簴（貴野聲也）外骨（龜屬）內骨（鱉屬）卻行（若蚓之類）仄行（若蠏之類）連行（若魚之類）紆行（若蛇之類紆乙俱反）以脰鳴者（蛙黽之屬脰豆）以注鳴者（蟋蟀之類）以旁鳴者（蜩蜺之屬）以翼鳴者（發皇之屬）以股鳴者（斯螽之屬）以胷鳴者（榮原之屬）謂之小蟲之屬（骨者二行者四鳴者六皆小蟲之屬）以為雕琢（凡此皆雕琢其形而飾筍簴也）厚脣弇口出目短耳大胷燿後大體短脰若是者謂之

臝屬恒有力而不能走其聲大而宏有力而不能走則於任重宜聲大而宏則於鍾宜若是者以為鍾虡是故擊其所縣而由其虡鳴銳喙決吻數目顅脰小體騫腹若是者謂之羽屬恒無力而輕其聲清揚而遠聞無力而輕則於任輕宜其聲清揚而遠聞於磬宜若是者以為磬虡故擊其所縣而由其虡鳴小首而長摶身而鴻若是者謂之鱗屬以為筍凡攫閷援簭之類必深其爪出其目作其鱗之而深其爪出其

目作其鱗之而則於眡必撥爾而怒苟撥爾而怒則於任重宜且其匪色必似鳴矣爪不深目不出鱗之而不作則必穨爾如委矣苟穨爾如委則加任焉則必如將廢措其匪色必似不鳴矣

梓人為飲器勺一升爵一升觚三升獻以爵而酬以觚一獻而三酬則一豆矣食一豆肉飲一豆酒中人之食也凡試梓飲器鄉衡而實不盡梓師罪之

梓人為侯侯令之射埰也廣與崇方崇高也方猶等也高廣等者謂侯中也參分

其廣天子射禮以九為節侯道九十弓弓二寸以為侯中高廣等則天子侯中丈八尺諸侯於其國亦然而鵠居一焉鵠所射也以皮為之各如其侯也居侯中參分之一則此鵠方六尺惟大射以皮飾侯大射者將祭之射也其餘有賓射燕射上兩个與其身三下兩个半之兩个謂布可以維持侯者也上方兩枚與身三設身廣一丈兩个各一丈凡為三丈下兩个半之傳地故短也上綱與下綱出舌尋縜寸焉綱所以繫侯於植者也舌維持侯者上下皆出舌一尋者亦人張手之節也縜籠綱者縜尤粉反張皮侯而棲鵠則春以功鵠射之的也張皮侯而棲鵠謂以皮飾侯而用於大射也諸侯以春貢士天子因大射而選士助祭取其中張五采之侯則遠國屬五采侯猶今之紅心的之功也春上聲

蓋朱其中白次之蒼次之黄次之黒居外也天子張五采侯以行賓射之禮所以象文徳也故遠國屬

張獸侯則王以息燕獸侯畫為熊麋鹿豕虎豹之象也天子張獸侯以用之燕射所以示其為民除害也故可以休息而安燕焉祭侯之禮將射則先祭侯之神以酒脯醢不用牲也醢海其辭曰祭侯之祝辭也惟若寧侯若汝也寧安也侯之為物捍內敝外以禦敵為任者也有諸侯之象焉故假以為戒敕諸侯之辭言汝當安為諸侯也毋或若女不寧侯此若字訓如蓋責之曰汝等諸侯毋如此等不寧之侯毋與女汝不屬於王所以其不寧故不服屬於天子之所故抗而射女數其不屬於王之罪故立其侯而射之也強飲強食此祝神之辭勉之使飲食也強上聲詒汝曽孫諸侯百

福汝侯既飲食醉飽當以百福遺汝曾孫之為諸侯也

廬人為廬器謂戈戟殳矛之柄也廬盧戈柲六尺有六寸柲猶柄也殳長尋有四尺八尺曰尋殳殊車戟常倍尋曰常酋矛常有四尺夷矛三尋酋夷長短名酋在由反凡兵無過三其身八尺為一尋人長八尺三其人身之長則三尋矣過三其身設使過於三尋之身弗能用也則兵太長不可得而用之而無已而又不止弗能用也又以害人適所以為人之害也故攻國之兵欲短凡兵用之於攻敵者則貴乎短守國之兵欲長用之於守城者則貴乎長攻國之人衆此覆解欲短欲長之意謂攻國者用人必多行地遠其所行之

地又甚遠食飲飢飲食不時故多飢也且涉山林之阻又況跋涉山林之險阻是故兵欲短有此四者皆不便於長兵故兵欲短也守國之人寡守國者用人少必食飲飽飲食及時故皆飽也行地不遠雖往來巡警而所行不遠且不涉山林之阻又況不跋涉山林之險阻是故兵欲長有此四者可用長兵故兵欲長也凡兵句兵欲無彈刺兵欲無蛸是故句兵椑刺兵摶擊兵同强舉圍欲細細則校刺兵同强舉圍欲重重欲傅人傅人則密是故侵之凡為殳五分其長以其一為之被而圍之叅分其圍去一以為晉圍五

分其晉圍去一以為首圍凡為酋矛參分其長二在前一在後而圍之五分其圍去一以為晉圍參分其晉圍去一以為刺圍凡試廬事置而搖之以眡其蜎也灸諸牆以眡其橈之均也橫而搖之以眡其勁也六建既備車不反覆謂之國工

匠人建國前經謂惟王建國辨方正位者此也水地以縣先於四角立植以縄垂之而墜取其端直然後置水於地而取其平也縣音玄置槷以縣槷謂立八尺之木以為表也水地而得其平則可以量日景矣故置槷於其中復以縄垂之而墜欲其表之端直也槷魚列反眡以景

言所以置槷者將以眂日景也**為規識日出之景與日入之景**此言眂日
景之法以取東西也立八尺之表於地之平處日出東方則景在表之西日入西方則景在表之東乃於
其景之兩端畫而記之然後以繩貫於所立之表如景之長就地一匝為一大規則所識日出日入之景
可以定東西矣東西既定乃以自東至西之長而中屈之以量南北則南北亦可得而定矣識音志**晝**
參諸日中之景經從猶恐南北之未正又參諸日中之景焉冬至日行南陸景長一丈三
尺夏至日行北陸景短一尺五寸此日中之景也**夜考之極星**極星中星也初昏之時見
於正南之位晝參夜考則南北無不正矣**以正朝夕**以日中之景正其朝則地之中得矣以極
星正其夕則天之中得矣

匠人營國始作而立之謂之建周圖而治之謂之營方九里上公之國其城方九里天子之城不宜如是之狹也旁三門城之四旁各為三門共十二門國中九經九緯國中之路縱者九涂為之經橫者九涂為之緯緯位經涂九軌軌車轍跡也言經涂之廣可容九車往來然王城之門既有十二則所謂九經九緯九軌者皆當以十二為數也左祖右社正宮在城之中其左為宗廟其右為社稷面朝後市其前為朝廷其後為市井朝潮下同市朝一夫朝者官吏所會市者商旅所聚必一夫百畝之地然後足以容之夏后氏世室此言三代明堂之制夏后氏號為世室也堂脩二七夏后氏度以步堂脩二七者謂其南北之深十四步也廣四脩一堂之廣益以四分脩之一則其廣十七步有半矣廣去聲下同五

室三四步四三尺堂上有五室以象五行東北木室東南火室西南金室西北水室其深皆三步其廣皆益以四尺也中央土室其深四步其廣益以二尺也九階南面三階東西北面各二階為九階共四旁兩夾窻每室四戶每戶夾以兩窻共為八窻白盛以蜃灰堊其牆壁也飾成門堂三之二門堂門側之堂也其深廣比正堂有三分之二室三之一門堂之室其深廣比正室有三分之一殷人重屋殷人號為重屋重平聲堂脩七尋商人度以尋一尋八尺七尋則深五丈六尺也堂崇三尺崇高也四阿重屋言四方屋棟皆為重屋故號重屋也周人明堂明堂之內有世室有重屋三代各舉其一以名之度九尺之筵周人度以筵每筵長九尺度待洛反下同東西九筵東西

之廣為八丈一尺南北七筵南北之深為六丈三尺堂崇一筵其高九尺五室與夏制同凡室二筵每室一丈八尺室中度以几度量也此總言量地之法一几五尺堂上度以筵一筵九尺宮中度以尋一尋八尺野度以步一步六尺涂度以軌一軌七尺廟門容大扃七个闈門容小扃三个路門不容乘車之五个應門二徹三个內有九室路門之內有九室九嬪居之九嬪賛三夫人以佐后而治內政故各居一室嬪嬪外有九室路門之外亦有九室九卿朝焉九卿賛三公以佐天子而治外政故其入朝也亦各居一室焉九分其國以為九分一國之內畫為九分猶井田之法也九卿

治之三孤六卿合為九卿各治一分王宮門阿之制五雉雉城上之堞也五堵為雉則長三丈高於一丈也阿棟也門阿之制五雉則三丈之長者五也宮隅之制七雉隅角也宮隅高於門阿故為七雉則一丈之長者七也城隅之制九雉城隅高於宮隅故為九雉則三丈之長者九也經涂九軌城中經涂可容九車環涂七軌環城之涂可容七車野涂五軌野外之涂可容五車門阿之制以為都城之制都城王子弟所封之邑其城如門阿之制則無過五雉也宮隅之制以為諸侯之城制諸侯之城如宮隅之制則無過七雉也環涂以為諸侯經涂諸侯經涂可容七車野涂以為都經涂都邑經涂可容五車

匠人為溝洫此篇載溝洫之制與遂人不同遂人以一夫至萬夫言之則以相連屬而言也此以一井至一同言之則以開方之法而言之要之考工記未必皆成周之制令各隨本文解之不必强為之說也

耜廣五寸耜耒頭之金也其廣五寸二耜為耦兩耜相合號為一耦一耦之伐二耜合為一尺則所伐之土廣一尺矣廣尺深尺謂之甽甽之廣深皆一尺則二耜之所伐也甽捲田首倍之一夫受田百畝其方百步田首則加甽之方倍而為遂也廣二尺深二尺謂之遂一夫之田其間有遂以通水其廣深倍於甽也九夫為井九夫之田號為一井其方一里井間廣四尺深四尺謂之溝一井之田其間有溝以通水其廣深倍於遂也方十里為成百夫之田其方十里號為一成成

間廣八尺深八尺謂之洫一成之田其間有洫以通水其廣深倍於溝也方百里為同千夫之田其方百里號為一同同間廣二尋深二仞謂之澮一同之田其間有澮以通水其廣深又倍於洫也仞與尋皆八尺仞音刃專達於川甽之水達於遂遂之水達於溝溝之水達於洫洫之水達於澮澮之水則專達於川各載其名又以別其水之所從也凡天下之地埶泛言天下地埶埶勢兩山之間謂山間之平地必有川焉水之源出於山至於平地則會而為川焉大川之上謂大川之岸上必有涂焉必有道路以通往來凡溝逆地防謂之不行水屬不理孫謂之不行梢溝三十里而廣倍凡行奠水磬折

以參伍欲為淵則句於矩凡溝必因水勢溝所以導水不因水勢之曲直則其流易壅防必因地勢防所以止水不因地勢之高下則其隄易壞善溝者水漱之善為溝者水必漱齧之而無所壅也漱瘦善防者水淫之善為防者水必淫液之而無所決也凡為防廣與其崇方其閷參分去一大防外閷凡溝防必一日先深之以為式凡制溝防必有定式預先一日深之里為式必合一里之廣通計之然後可以傳衆力有定法而後可以齊衆志凡任索約大汲其版謂之無任葺屋參分瓦屋四分囷窌倉城逆牆六分堂涂十有二分竇其崇三

尺牆厚三尺崇三之

車人之事半矩謂之宣一宣有半謂之欘一欘有半謂之柯一柯有半謂之磬折

車人為耒耒之為器其體曲亦車人為之庛長尺有一寸中直者三尺有三寸上句者二尺有二寸自其庛緣其外以至於首以弦其内六尺有六寸與步相中也堅地欲直庛土剛則欲直庛深入而易推庛謂耒下前曲木柔地欲句庛土之柔處欲曲庛直庛則利推句庛則利發解上文倨句磬折謂之中地中地之耒

形之曲直地磬之折乎庪音次

車人為車為大車柘車之工柯長三尺博三寸厚一寸有半五分其長以其一為之首轂長半柯其圍一柯有半輻長一柯有半其博三寸厚三之一渠三柯者三行澤者欲短轂澤為沮洳之地用於行澤故利短轂行山者欲長轂山為險阻之地用長轂短轂則利無却行之失長轂則安無倍任之勞行澤者反輮輮牙也以為輪之固抱也行山者仄輮反則裏之滑者在外仄則仄其裏之堅者相依反輮則易仄輮則完六分其輪崇以其一為之牙

圜栢車轂長一柯其圍二柯其輻一柯其渠二柯者三五分其輪崇以其一為之牙圍大車崇三柯綆寸牝服二柯有三分柯之二羊車二柯有參分柯之一栢車二柯凡為轅三其輪崇參分其長二在前一在後以鑿其鉤徹廣六尺鬲長六尺

弓人為弓此弓工也取六材必以其時六材幹角筋膠絲漆也非天時無以備陰陽之和故取之必以其時六材既聚六材既已合聚巧者和之非工巧無以全六材之用故資巧幹也者以為遠也弓所以為遠者其力在幹故幹以為遠者以和之

角也者以為疾也（弓所以疾發者其勢在角故角以為疾）筋也者以為深也（角幹資筋以為堅忍以射則中深也）膠也者以為和也（三者得膠然後相合以為和）絲也者以為固也（結而固之在絲故絲所以為固）漆也者以為受霜露也（飾而堅之在漆故漆所以為受霜露）凡取幹之道七柘為上檍次之檿桑次之橘次之木瓜次之荊次之竹為下凡相幹欲赤黑而陽聲赤黑則鄉心陽聲則遠根凡析幹射遠者用勢深者用直居幹之道菑栗不迆則弓不發凡相角秋閷者厚春閷者薄穉牛之角直而

澤老牛之角紾而昔疢疢險中瘠牛之角無澤角欲青白而豐末夫角之本蹙於𦙍而休於氣是故柔柔故欲其埶也白也者埶之徵也夫角之中恒當弓之畏畏也者必橈橈故欲其堅也青也者堅之徵也夫角之末遠於𦙍而不休於氣是故脃脃故欲其柔也豐末也者柔之徵也角長二尺有五寸三色不失理謂之牛戴牛凡相膠欲朱色而昔昔也者深瑕而澤紾而摶廉鹿膠青白馬膠赤白牛膠火赤鼠膠黒魚

膠餌犀膠黄凡昵之類不能方凡相筋欲小簡而長大結而澤小簡而長大結而澤則其為獸必剽以為弓則豈異於其獸筋欲敝之敝漆欲測絲欲沈得此六材之全然後可以為良凡為弓弓有六材而治之各以其時冬析幹幹欲堅而貞固故冬析之而春液角角欲和而温柔故春液之夏治筋筋欲散而解緩故夏治之秋合三材膠絲漆三者欲其成就而充實故秋合之寒奠體奠定也體若弓往來之體也必於寒而奠之則弓體用膠至冬堅而牢也氷析灂灂者漆之灂也必於氷而析之則漆灂欲其不動故也灂子召冬析幹則易此覆解上文謂於幹堅之時而析之

則其勢和易也易去聲春液角則合於角和之時而液之則其氣浹洽也夏治筋則不煩於筋散之時而治之則其理不亂也秋合三材則合於成材之時而合之則其質不相離也寒奠體則張不流體已定則雖張之而不流移也冰析濬則審環濬已環則不復有所鼓動也春被弦則一年之事被弦於春俟一朞之久而後可用也析幹必倫析角無邪斲目必荼斲目不荼則及其大脩也筋代之受病夫目也者必强强者在內而摩其筋夫筋之所由幨恒由此作故角三液而榦再液厚其帤則木堅薄其帤則需是故厚其液而

節其帑約之不皆約疏數必侔斵摯必中膠之必均斵摯不中膠之不均則及其大脩也角代之受病夫懷膠於內而摩其角夫角之所由挫恒由此作凡居角長者以次需恒角而短是謂逆橈引之則縱釋之則不校恒角而達譬如終紲非弓之利也今夫茭解中有變焉故挍於挺臂中有柎焉故剽恒角而達引如終紲非弓之利橋幹欲孰於火而無贏橋角欲孰於火而無燂引筋欲盡而無傷其力鬻膠欲孰而水

火相得然則居旱亦不動居濕亦不動苟有賤工必因角幹之濕以為之柔善者在外動者在內雖善於外必動於內雖善亦弗可以為良矣凡為弓方其峻而高其柎長其畏而薄其敝宛之無已應下柎之弓末應將興為柎而發必動於閷弓而羽閷末應將發

弓有六材焉六者之中幹角為急用惟幹強之弓以幹為強以角附幹而安張如水流張之如水之順流維體防之弓往來之體防其深淺之失引之中參維角堂之引弓與三尺之矢相中堂正也必其用角之正堂根欲宛而無

負弦引之如環釋之無失體如環材美工巧為之時謂之參均（得天時材美工巧為三均）角不勝幹幹不勝筋謂之參均（用幹勝一石如角勝二石被筋勝三石三者皆平曰三均）量其力有參均均者參謂之九和（合上材工時角幹筋之六者又以絲漆膠為之輔九者相得而和）九和之弓角與幹權（角與幹皆權平）筋三侔（侔猶等也）膠三鋝絲三邸漆三斞（鋝相稱也邸相敵也斞有所受也）上工以有餘（巧工和之而有餘）下工以不足（下工和之則不足）為天子之弓合九而成規為諸侯之弓合七而成規大夫之弓合五而成規士之弓

合三而成規說並見夏官司弓矢註弓長六尺有六寸此言人之形貌不同故弓之等制不一六尺六寸弓之制長者謂之上制此弓之上等上士服之士之上者弓長六尺有三寸此得長短之中者謂之中制此弓之中等中士服之士之中者弓長六尺弓之至短者謂之下制此弓之下等下士服之士之下者凡為弓各因其君之躬志慮血氣豐肉而短寬緩以荼若是者為之危弓危弓為之安矢骨直以立忿執以奔若是者為之安弓安弓為之危矢其人安其弓安其矢安則莫能以

速中且不深其人危其弓危其矢危則莫能以愿中往體多來體寡謂之夾臾之屬利射侯與弋往體寡來體多謂之王弓之屬利射革與質往體來體若一謂之唐弓之屬利射深大和無灂其次筋角皆有灂而深其次有灂而疏其次角無灂合灂若背手文角環灂牛筋蕡灂麋筋斥蠖灂和弓轂摩覆之而角至謂之句弓詳察謂之覆極善謂之至角獨善而筋幹未善謂之句弓弓之槷也覆之而幹至謂之侯弓角善幹又善而筋獨未善可以射侯謂之侯弓覆之而筋至

謂之深弓非特角幹善而筋亦善故疾而遠又中深故曰深弓

周禮句解卷十二